EVROPA SOBERANA

europa_soberana@hotmail.com

domingo, 5 de mayo de 2013

Homo carnivorus, o revolución carnívora — la caza, la carne y el fuego como aceleradores evolutivos

En los tiempos más tempranos, los hombres vivían en la oscuridad y no tenían animales que cazar. Eran personas pobres, ignorantes, muy inferiores a las que viven hoy en día. Se desplazaban en busca de domida, vivían viajando como nosotros, pero de un modo diferente. Cuando paraban y acampaban, trabajaban el suelo con picos de un tipo que ya no conocemos. Obtenían su comida de la tierra. Nada sabían de toda la caza que tenemos ahora.
(Aua, chamán de la etnia esquimal iglulik).

El hombre, cuando se desgajó de la rama de los primates hace cuatro millones de años, a nivel de australipiteco, lo hizo porque dejó de ser un primate vegetariano y frugívoro para transformarse en un primate cazador.
(Félix Rodríguez de la Fuente).

Considero oportuno dedicar una serie de artículos al asunto de la paleoantropología evolutiva nutricional, ya que en el mundo hispanohablante es sumamente escasa la información al respecto —y en medios mal informados, pueden y suelen prosperar todo tipo de falacias. Los truños nutricionales son particularmente graves, ya que atentan contra nuestra salud, contra nuestra reproducción y contra nuestro código genético. Por tanto, afectan a toda la especie y es de interés que se extirpen para garantizar el futuro evolutivo de la humanidad.

Actualmente es increíble la mala fama que tiene el colesterol y los alimentos animales, mientras que otros alimentos sumamente perniciosos acaparan las estanterías de los supermercados y llenan los estómagos de países enteros. Sin embargo, la caza fue la principal directora de nuestra evolución, ya que seleccionó cualidades como la inteligencia, la rapidez de reflejos, los sentidos más afinados, el instinto territorial, la mejor comunicación en el seno del grupo, el "espíritu de equipo", un espacio vital más amplio, la belleza y la ferocidad. Como veremos pronto, la carne, la sangre, la grasa, el tuétano, la médula, los sesos y las vísceras, presidieron y alimentaron el desarrollo de nuestra inteligencia, y contribuyeron a su vez a hacer de nosotros depredadores cada vez más eficaces. Literalmente, el aumento de alimentos animales nos alejó de los monos y nos acercó a los ángeles.

Los antiguos homínidos, desde su origen simiesco y predominantemente frugívoro, fueron ascendiendo peldaños hasta colocarse en lo alto de la pirámide trófica el momento en el que dejaron de ser presa de otros depredadores. La base de la pirámide, la carne de cañón, son seres vivos vegetales que producen su propia energía a partir del suelo o mar (minerales, materia orgánica, agua) y el cielo (luz solar, aire). El escalón siguiente de la pirámide, más reducido, ve la aparición de seres con mayor conciencia (los herbívoros) que se alimentan del escalón anterior. El escalón superior, aun más aristocrático, ve aparecer un mayor nivel de conciencia: se trata de los carnívoros y omnívoros, que se alimentan de todos los escalones anteriores. Este artículo estará dedicado a la larga odisea de ascensión de la pirámide, escalón por escalón, hasta llegar a las formas de vida más perfectas que han existido. (En otro artículo futuro veremos cómo el hombre cayó desde lo alto de la pirámide con la aparición de la agricultura).

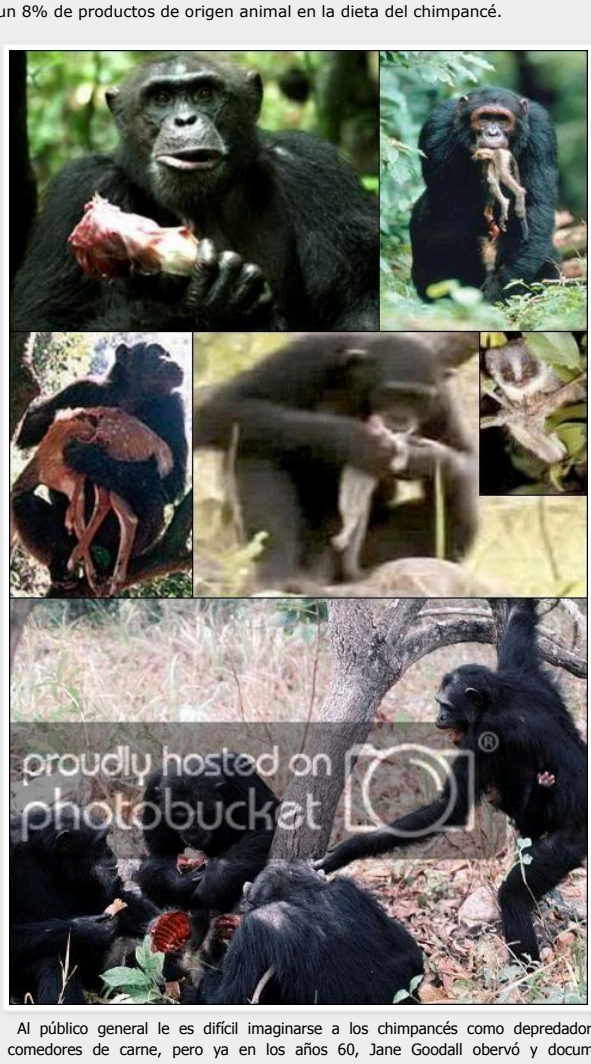
La carne y la caza, junto con otros factores (como los rítmicos vaivenes del frente glacial, el uso de herramientas y fuego, la necesidad de cuidar a crías muy indefensas y la aparición de la vida social), explican la aceleración evolutiva sin precedentes que experimentaron los homínidos, llevando al cabo "saltos genéticos" sin parangón en el mundo animal. A los primeros primates (que vivieron en China hace 30 millones de años y no eran más grandes que un pulgar) les llevó más de 25 millones de años llegar al Australopithecus. A éste le llevó más de 2 millones de años llegar al Erectus. Este impresionante progreso palidece ante el enorme salto que supuso pasar, en tiempo récord (menos de dos millones de años), de los 1.000 cc de capacidad craneal (Erectus) a superar los 1.700 (Cromagnon). Las fuerzas de la evolución parecen haberse personificado de una manera muy clara en el tronco de primates al que pertenecemos (en unas ramas más que en otras), mientras que otras especies animales (como los tiburones, los cocodrilos o las cucarachas) prácticamente no han cambiado nada en docenas y hasta centenares de millones de años. Esta aceleración evolutiva, difícil de ser explicada únicamente por el darwinismo, no ha terminado. Aun no está completa la creación del tipo humano que heredará la Tierra definitivamente. Del mismo modo que los antiguos constructores de catedrales trabajaban en su labor sabiendo que nunca llegarían a ver la obra completada, nosotros tenemos el deber de proseguir esa evolución alcanzando formas de vida cada vez más superiores y conscientes, aunque no las presenciemos en vida. Incluso ahora, en una época de mestizaje, carente de selección natural, contaminada y llena de factores perniciosos para el genoma humano, las fuerzas invencibles y eternas de la evolución siguen obrando en silencio mientras fraguan el siguiente salto evolutivo. La meta ha de ser la constitución de una forma de vida incorruptible, recipiente perfecto para la llama del espíritu en estado puro, trozos de ser en el mundo del devenir. Los mejores elementos genéticos de la Civilización Occidental, que superaron con éxito la prueba del hielo hace mucho tiempo y que aun deben superar los descomunales retos del futuro cercano, están llamados a ser las manos de Dios.

LA CAZA EN LA GENEALOGÍA DEL HOMBRE

En un sentido muy real, nuestro intelecto, nuestros intereses, nuestras emociones y nuestra vida social básica —son todos productos del éxito de la adaptación cazadora.
(John Reader, "Man on Earth", 1988).

Valga decir antes que nada que en los círculos científicos paleoantropológicos no hay ningún tipo de duda acerca de la dieta del hombre primitivo; las dudas sólo surgen en personas desinformadas o en vegetarianos militantes, si es que no son la misma cosa. Para poder comprender el importantísimo papel de la carne en nuestra evolución, es necesario comprender primero la historia del consumo de carne entre nuestros lejanos antepasados, ya que ellos forjaron nuestra genética actual a lo largo de millones de años, y pueden decirnos mucho acerca de cuáles son nuestras verdaderas necesidades nutricionales predeterminadas biológicamente. Es importante desmarcarse en lo que al respecto tienen que decir la TV y los dictócratas de la "nutrición políticamente correcta" (a ellos no les mueve la ciencia, la genética o la evolución, sino la economía y el falso moralismo), y volver nuestras miradas hacia la dieta ancestral para la cual estamos diseñados. Comenzaremos este apartado examinando a los primates más cercanos a nosotros evolutivamente, antes de ascender en la pirámide.

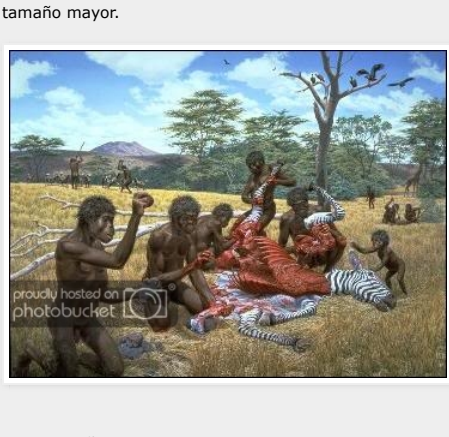
- Los **chimpancés**, con quienes compartimos las mayores similitudes genéticas fuera del género Homo, ejercen la carroña e incluso la depredación; hasta llegan a fabricar primitivas lanzas de caza, afilando palos con sus dientes **[1]**. La primatóloga inglesa Jane Goodall ya observó a principios de los años 60 actividades de caza entre los chimpancés del Parque Nacional Gombe de Tanzania. Actualmente en este parque, la depredación de los grupos de chimpancés macho se cobra entre 60 y 70 mamíferos al año —incluyendo otros primates. También se ha encontrado que comen serpientes, ratones y crías de ave y de reptil. Generalmente, los chimpancés aprovechan casi todas las partes del animal, incluyendo los sesos **[2]**. A pesar de que el chimpancé es el gran simio más dado al carnivorismo y de que la carne de caza es un alimento muy apreciado entre ellos, no llega a constituir más del 2% de su dieta. Otro 6% corresponde a la consumición de insectos sociales (hormigas, termitas, abejas, larvas), lo cual nos da un 8% de productos de origen animal en la dieta del chimpancé.



Al público general le es difícil imaginarse a los chimpancés como depredadores y comedores de carne, pero ya en los años 60, Jane Goodall observó y documentó minuciosamente las actividades de caza entre ellos. Hoy se acepta que la carne es un alimento muy apreciado por los chimpancés, aunque forma sólo el 2% de su dieta, debido a unas aptitudes predatorias poco desarrolladas aun. El mono colobo rojo (inserto en la fila central a la derecha) parece ser una presa predilecta. Arriba a la izquierda, Sagu, un chimpancé macho del Parque Nacional Taï (Costa de Marfil). En este parque, se ha observado que las hembras valoran tanto la carne que se prostituyen por ella. Abajo, una hembra con una cría, pidiendo carne a un grupo de machos. Cuando están embarazadas, las hembras aumentan muchísimo el consumo de productos animales en la dieta.

- Los **gorilas**, algo más alejados genéticamente de nosotros, sí son bastante más herbívoros que los chimpancés. Su consumo de frutas es bajo (de hecho, el más bajo de todos los grandes simios), y su consumo de hojas alto, estando su aparato digestivo mucho mejor adaptado a procesar celulosa. Sin embargo, comen hormigas, y además se ha encontrado ADN de monos pequeños y antílopes en las heces de algunos gorilas del Parque Nacional de Loango, Gabón, cosa que sugiere de una manera bastante clara que, ocasionalmente, estos gorilas se dedican a la carroña o a la caza **[3]**. En los zoológicos, pronto se observó que los gorilas sufrían de deficiencias proteínicas, y debían ser alimentados con carne. Luego se supo que la causa estaba en la comida desnaturalizada con la que estaban siendo alimentados: los productos vegetales del menú del zoo, totalmente limpios, carecían de pequeños insectos y trazas de otros seres vivos.

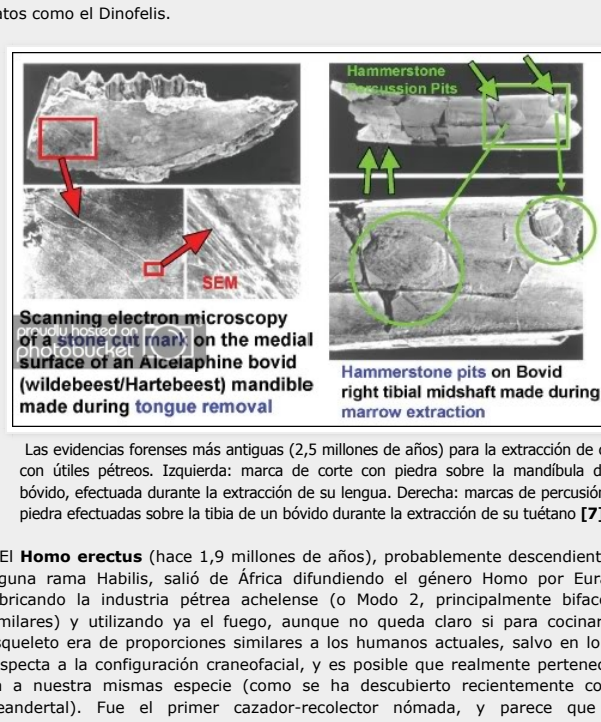
- Metiéndonos ya en nuestro árbol genealógico, sabemos que los **Australopithecus** (África, hace unos 4 millones de años) se dedicaron sin duda a la carroña, ya que en sus yacimientos se han encontrado huesos animales que tienen marcas de utensilios y dientes por encima de las marcas de otros depredadores. Esto implica que acudían al cadáver de un animal ya muerto y medio devorado, y utilizaban primitivos utensilios pétreos para cortarle los tendones y la piel, arrancarle la carne, la grasa y los órganos, y quebrar sus huesos para sorber el tuétano y los sesos **[4]**, órganos altos en colesterol y otras grasas saturadas, que pasaban a alimentar el cerebro de estos homínidos. Además, los análisis de los esqueletos de Australopithecus muestran proporciones de estroncio/calcio propias de animales que tienen un importante aporte cárnico en la dieta **[5]**. Otra pista arqueológica la constituyen los estudios del microdesgaste dental de los Australopithecus: los escaneos con microscopios electrónicos muestran patrones propios del consumo de carne, además de grandes cantidades de productos vegetales **[6]**. No existen aun evidencias sólidas que demuestren que los Australopithecus cazaban. Sin embargo, que los chimpancés actuales sí cacen, es consistente con que los Australopithecus, "más evolucionados" que ellos, más cercanos a nosotros, lo hiciesen en mayor medida aun, aunque limitándose a presas de tamaño modesto, y ejerciendo la carroña sobre las de tamaño mayor.



Hace 2,5 millones de años, parece claro que el Australopithecus se dividió por un lado hacia el género Homo y por otro hacia las diversas variedades de Paranthropus —a veces consideradas simplemente tipos de Australopithecus. El género Homo estaba destinado a la encefalización (desarrollo del cerebro), la aceleración evolutiva, la depredación y un aumento del consumo de carne. Los Paranthropus, principalmente herbívoros como evidencian sus dentaduras y configuraciones craneofaciales, desaparecieron del registro fósil.

- El **Homo habilis**, primer representante del género Homo, parece claro que llegó a cazar, que se alimentó de jirafas, hipopótamos y rinocerontes, y que hasta en ocasiones comió ciertas variedades de Australopithecus. Su consumo de carne está confirmado por los análisis de coprolitos (heces fosilizadas). Asimismo, nació la industria lítica olduvayense (o Modo 1), consistente principalmente en *choppers*y *chopping tools* (especie de hachas y machetes muy primitivos), para desollar a los animales muertos, descuartizarlos y romper sus huesos. Resulta muy indicativo que, en los yacimientos Habilis, las herramientas pétreas casi siempre van acompañadas de huesos de animales quebrados, cráneos machacados y esqueletos con señales de haber sido raspados para separar la carne y la grasa del hueso. Puesto que se considera que la presencia de una industria pétrea amplia es una de las cosas que distingue al Habilis del Australopithecus, es seguro que el consumo de carne había aumentado drásticamente.

A pesar de estas innovaciones, el Homo habilis —relativamente tonto (600 cm^3), de constitución muy grácil, brazos largos aun bastante adaptados a estar suspensos en ramas, y una estatura de aproximadamente 1 metro— era todavía una criatura bastante débil e indefensa, a merced de los grandes depredadores que aun lo superaban en la pirámide alimenticia. Por ejemplo, sabemos que el Homo habilis era una presa predilecta del Dinofelis ("gato terrible"), un felino dientes de sable que vivió en África durante la época y que, al parecer, también se puso morado de Australopithecus, babuinos y otros herbívoros. Este tipo de depredadores ejerció una importante labor seleccionadora y en cierto modo fueron nuestros aliados evolutivos; otro hubiese sido nuestro camino de no haber existido gatos como el Dinofelis.

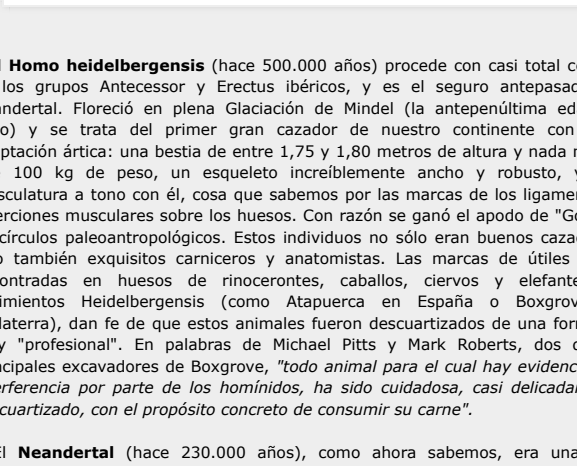

Scanning electron microscopy of a stone cut (mar) on the medial surface of an Alcelaphine bovid (wildebeest/Hartebeest) mandible made during tongue removal
SEM
Hammerstone Percussion Pits
Hammerstone pits on Bovid right tibial midshaft made during marrow extraction

Las evidencias forenses más antiguas (2,5 millones de años) para la extracción de carne con útiles pétreos. Izquierda: marca de corte con piedra sobre la mandíbula de un bóvido, efectuada durante la extracción de su lengua. Derecha: marcas de percusión con piedra efectuadas sobre la tibia de un bóvido durante la extracción de su tuétano **[7]**.

- El **Homo erectus** (hace 1,9 millones de años), probablemente descendiente de alguna rama Habilis, salió de África difundiendo el género Homo por Eurasia, fabricando la industria pétrea achelense (o Modo 2, principalmente bifaces y similares) y utilizando ya el fuego, aunque no queda claro si para cocinar. Su esqueleto era de proporciones similares a los humanos actuales, salvo en lo que respecta a la configuración craneofacial, y es posible que realmente perteneciese ya a nuestra misma especie (como se ha descubierto recientemente con el Neandertal). Fue el primer cazador-recolector nómada, y parece que sus desplazamientos estaban sujetos a los movimientos migratorios de los grupos de grandes mamíferos. Prueba de ello es que salió de África a la vez que muchas otras especies animales (como los elefantes antepasados de los posteriores mamuts), cosa que sugiere de una forma bastante rotunda que dependían de estas manadas para su sustento. El yacimiento de Olorgesailie (Kenia, hace 900-650.000 años) tiene una gran abundancia de fósiles de hipopótamos, cebras, elefantes, jirafas y babuinos que fueron descuartizados utilizando hachas de mano, en enclaves concretos establecidos por el Erectus a tal fin. Hace 412.000 años como poco, ya había una raza Erectus cazando elefantes, bisontes y rinocerontes en la actual Alemania **[8]**. En los yacimientos de Torralba y Ambrona (Soria, España, 330.000 años) podemos comprobar que los Erectus se las ingeniaban para provocar estampidas y conducirlas hacia un precipicio. Entre estos restos animales, se han encontrado instrumentos pétreos de tipo achelense, utilizados para desmembrar los cuerpos caídos.

El Erectus tuvo una expansión sin precedentes, que lo llevó a adaptarse a numerosos tipos de terreno y condiciones climatológicas, diversificándose en varias ramas, desde el Homo ergaster (África) hasta el Homo pekinensis (China), pasando por el Homo georgicus (Cáucaso) y otros. Fue también el homínido que duró más tiempo: alrededor de 1,6 millones de años, hasta su "extinción" (más bien evolución) hace 300.000 años. Sin embargo, algunos indicios apuntan a que subsistieron razas Erectus en núcleos aislados (por ejemplo, en Indonesia) hasta hace tan sólo 50-30.000 años.

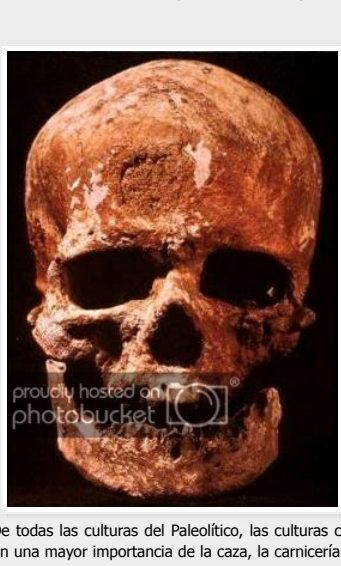
- El **Homo antecessor** (hace 1,2 millones de años) podría considerarse simplemente una raza europea de Erectus, quizás descendiente del Homo ergaster, y en transición hacia formas homínidas más pesadas y árticas, más europeas. Por huesos sometidos a análisis forense, sabemos que utilizaba herramientas de tipo achelense para descuartizar ciervos, caballos y rinocerontes. Se han encontrado marcas idénticas en huesos de Antecessor, cosa que implica que hace 800.000 años estos individuos practicaban el canibalismo de forma habitual, probablemente con presas de otras tribus Antecessor. Este individuo es el probable antepasado de los habitantes de los yacimientos sorianos ya mencionados.



- El **Homo heidelbergensis** (hace 500.000 años) procede con casi total certeza de los grupos Antecessor y Erectus ibéricos, y es el seguro antepasado del Neandertal. Floreció en plena Glaciación de Mindel (la antepenúltima edad de hielo) y se trata del primer gran cazador de nuestro continente con clara adaptación ártica: una bestia de entre 1,75 y 1,80 metros de altura y nada menos que 100 kg de peso, un esqueleto increíblemente ancho y robusto, y una musculatura a tono con él, cosa que sabemos por las marcas de los ligamentos e inserciones musculares sobre los huesos. Con razón se ganó el apodo de "Goliath" en círculos paleoantropológicos. Estos individuos no sólo eran buenos cazadores, sino también exquisitos carniceros y anatomistas. Las marcas de útiles líticos encontradas en huesos de rinocerontes, caballos, ciervos y elefantes de yacimientos Heidelbergensis (como Atapuerca en España o Boxgrove en Inglaterra), dan fe de que estos animales fueron descuartizados de una forma ya muy "profesional". En palabras de Michael Pitts y Mark Roberts, dos de los principales excavadores de Boxgrove, *"todo animal para el cual hay evidencias de interferencia por parte de los homínidos, ha sido cuidadosa, casi delicadamente descuartizado, con el propósito concreto de consumir su carne"*.

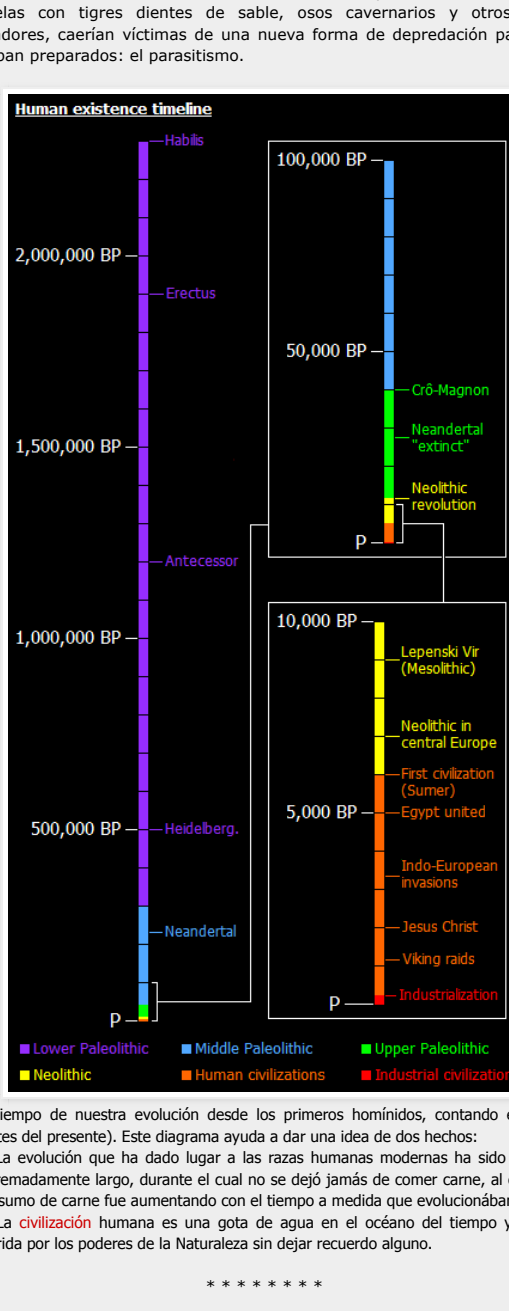
- El **Neandertal** (hace 230.000 años), como ahora sabemos, era una raza humana (o más bien un conjunto de razas humanas, tres como poco). En su época hay ya claras evidencias de utilización del fuego para cocinar carne. Se cree que era el depredador principal de su entorno, que su dieta era casi exclusivamente carnívora, que tuvo éxito cazando bisontes, uros, caballos, ciervos, cabras y ovejas, y que se hallaba ya en lo alto de la pirámide alimenticia (parece claro que incluso cazaron osos cavernarios, algo que los Homo habilis no podrían ni haber soñado). También practicaban el canibalismo. Este tipo de alimentación no parece haberle sentado mal al neandertal, ya que su constitución ósea era masiva (aunque su estatura por lo general era reducida) y su capacidad craneal mayor que la del hombre moderno. A la luz de ciertos estudios, se considera que el neandertal tenía unos niveles hormonales privilegiados, que los machos estaban fuertemente sexuados, que tenían un desarrollo impresionante de la musculatura en general y del brazo derecho en particular, y que incluso las hembras no eran criaturas muy delicadas precisamente. Por los análisis forenses de algunos fósiles, sabemos que los neandertales eran capaces de sobrevivir a lesiones tremendas (como amputaciones de brazo) y que eran excepcionalmente resistentes al frío y al dolor. Actualmente se considera que fueron los primeros en adoptar conductas rituales que evidenciaban la presencia de una religión. La mayoría de los europeos modernos, que tenemos aportes genéticos neandertales, podemos estar muy orgullosos de tener en nuestras venas la sangre de semejante raza.

- El **Cromagnon** (desde hace 40.000 años), antepasado de la raza nordico-blanca actual, es con toda probabilidad el responsable de la "extinción" del Neandertal en Europa, lo cual sugiere que poseía habilidades depredatorias aun superiores. A las comunidades cromañón les tocó sobrevivir al Último Máximo Glacial, algo que sólo podrían haber conseguido volviéndose prácticamente carnívoros puros y aumentando mucho la proporción de grasa animal en la dieta. Sus culturas materiales (Auriñaciense, Solutrense, Magdaleniense, posiblemente Gravetiense) dan fe de que se trataba de sociedades que le concedían una enorme importancia a la caza y también a la pesca, así como de que eran capaces de aprovechar absolutamente todas las partes de los animales (por primera vez, surgen industrias de hueso, asta y marfil). Los cromañones mataron y devoraron mamuts, bisontes, uros, renos, ciervos rojos, caballos, gamuzas, peces, focas, pájaros, marisco, etc. Muchos de estos animales, que constituían el fundamento de su vida y de su evolución, quedaron inmortalizados y homenajeados en las primeras pinturas rupestres, magníficos frescos que evidencian un refinadísimo conocimiento anatómico. De nuevo, esta dieta produjo una constitución física privilegiada, una estatura altísima (aunque un esqueleto menos ancho que el del neandertal), un maxilar inferior prácticamente igual de ancho que el cráneo, alta capacidad craneal y una musculatura muy desarrollada (de nuevo, menos que el neandertal).



Crô-Magnon 1. De todas las culturas del Paleolítico, las culturas cromañón sin duda son las que evidencian una mayor importancia de la caza, la carnicería y las armas. Nótese la anchura del maxilar inferior, luego volveremos sobre esto.

Durante el cambio climático de la desglaciación hace 12.000 años, el cromañón se desplazó hacia el Noreste mientras perseguía a las manadas de animales. Tras cruzar Francia, acabó en las orillas del Mar del Norte, en el sur de Escandinavia, la llanura germano-polaca y la cuenca del Báltico. Por el aumento de la temperatura y la extinción de la gran megafauna paleolítica (mamuts, rinocerontes lanudos, etc.), la proporción de comidas vegetales debió ascender algo a costa de las comidas animales durante el Mesolítico. Los microlitos de las culturas mesolíticas de Europa Occidental (Aziliense, Sauveteriense, Tardenoisiense, Asturiense, etc.) muestran que el tamaño de los animales cazados había disminuido drásticamente para aquella época, y que los tiempos del mamut, del rinoceronte lanudo y del bisonte ya quedaban atrás. Sin embargo, los descendientes del cromañón en Europa continuaron siendo cazadores-recolectores hasta que llegó la agricultura a sus territorios hace unos 7.000 años. Más tarde, ellos, que estaban acostumbrados a vérselas con tigres dientes de sable, osos cavernarios y otros temibles depredadores, caerían víctimas de una nueva forma de depredación para la cual no estaban preparados: el parasitismo.



El tiempo de nuestra evolución desde los primeros homínidos, contando en años BP (antes del presente). Este diagrama ayuda a dar una idea de dos hechos:
a) La evolución que ha dado lugar a las razas humanas modernas ha sido un proceso extremadamente largo, durante el cual no se dejó jamás de comer carne, al contrario, el consumo de carne fue aumentando con el tiempo a medida que evolucionábamos.
b) La civilización humana es una gota de agua en el océano del tiempo y puede ser barrida por los poderes de la Naturaleza sin dejar recuerdo alguno.

* * * * * * * *

Recapitulemos.

Nuestros antepasados llevan comiendo carne unos 3 millones de años como poco. Eso equivale a 150.000 generaciones.

Nuestros antepasados llevan, como poco, 500.000 años ejerciendo la caza de forma consumada e intensiva. Eso equivale a 25.000 generaciones.

Nuestros antepasados llevan cultivando cereales y comiendo sus almidones (azúcares complejos que hay que descomponer y transformar en azúcares simples, como hacen los herbívoros con la celulosa) unos 8.000 años siendo generosos. Eso equivale a sólo 400 generaciones de agricultura. Este tiempo no es suficiente para desarrollar mecanismos de adaptación a una dieta tan alejada de lo natural, y más teniendo en cuenta que desde que se adoptó la agricultura, la selección natural decayó, la integridad genética necesaria para la evolución se ha ido a hacer gárgaras y además el registro fósil revela una drástica disminución de la calidad biológica debido a una alimentación deficiente. Esto da a entender que, si por ventura nos adaptásemos genéticamente a una dieta como la actual y a una vida de sedentarismo, se operaría un retroceso en nuestra evolución. Por tanto, si hay un componente antinatural en la dieta humana moderna y que debería ser extirpado, no sería precisamente la carne, sino los granos de cereales, los almidones y todos sus derivados, además de otros productos artificiales de la actual industria alimentaria (aceites hidrogenados, azúcares refinados, edulcorantes artificiales, conservantes, colorantes y un largo etc.), extremadamente nocivos para la salud.

Los zoólogos saben que la inteligencia es casi siempre más alta en animales carnívoros y omnívoros que han simplificado la complejidad y reducido el gasto metabólico de sus intestinos —es decir, del bajo vientre. Asimismo, en las relaciones tróficas, los depredadores son casi siempre más inteligentes (y mucho más ágiles, rápidos de reflejos y con sentidos mucho más refinados) que los animales de los que se alimentan. La mayor parte de los animales más inteligentes, como el perro, el gato, el delfín, la ballena asesina, el jabalí, el cerdo, el pulpo, el chimpancé, el cuervo o el halcón (mucho podría decirse también acerca de inteligentísimos depredadores ya extintos, como el velociraptor), son todos depredadores carnívoros u omnívoros. Lo mismo reza para las variedades humanas más evolucionadas y de mayor capacidad craneal que han existido —el neandertal y el cromañón.

¿ESTÁ EL HOMBRE "DISEÑADO" COMO CARNÍVORO O COMO HERBÍVORO?

Para ninguno de los dos. La anatomía humana da fe de que no somos una especie 100% herbívora ni tampoco 100% carnívora, sino, como todo el mundo sabe, **omnívora**, adaptada a comer tanto productos animales como vegetales —con diversos matices según las razas humanas, las latitudes geográficas y la estación del año.

Sin embargo, resulta interesante constatar la dirección evolutiva que ha tomado el ser humano desde los primeros homínidos, ya que ha ido aumentando cada vez más la proporción de carne en su dieta, hasta propiciar una serie de características interesantes que lo diferencian de los herbívoros y tienden a acercarlo a los carnívoros. Estas características son más notables entre las razas nórdicas modernas, que durante el Paleolítico debieron depender mucho más de la carne que otras razas humanas, debido a que el clima de las zonas que habitaron (sur de Europa en el caso de los nordico-blancos, Asia Central en el caso de los nordico-rojos) no ofrecía una gran abundancia de productos vegetales y en cambio abundaba en megafauna (grandes mamíferos).

En *"The Stone Age Diet"*, el doctor Walter L. Voegtlin compara detalladamente el aparato digestivo del ser humano con el del perro y la oveja, demostrando que, anatómicamente, el sistema digestivo humano se encuentra mucho más cercano al del perro. En este artículo, además de mencionar algunas de esas diferencias, añadiremos otras que han pasado más desapercibidas. Procedamos, pues, a repasar las particularidades anatómicas del ser humano que puedan decirnos algo al respecto de su "vocación nutricional".

1. Tracto digestivo. Lo primero a tener en cuenta aquí es que **el tejido vegetal es mucho más difícil de procesar que el tejido animal.** La celulosa es la biomolécula orgánica más abundante del planeta, pero también es durísimo obtener energía de ella. Los herbívoros, por tanto, necesitan un tracto digestivo extremadamente largo y complejo para fermentar y descomponer bien larguísimas cadenas de azúcares, quizás los carbohidratos más complejos que existen. Las ovejas tienen una proporción longitud tracto digestivo/longitud corporal de 1/27, es decir, su tracto digestivo es 27 veces más largo que su longitud corporal. La proporción de las vacas es de 1/20, y la de los caballos 1/12.

Por el contrario, los animales carnívoros tienen un tracto digestivo corto y con fuertes jugos gástricos ácidos para favorecer la rápida descomposición de las proteínas sin que la carne se pudra. La proporción del tracto intestinal del gato es de 1/3, y la del perro de 1/5. La proporción humana se encuentra en torno al 1/6-1/7, cosa que nos coloca a medio camino entre los caballos herbívoros y los perros carnívoros, pero más cerca de estos últimos.

Entre todos los primates, los humanos poseemos el tracto digestivo más corto, lo cual concuerda con ciertos estudios que muestran que nuestro cerebro aumentó de tamaño a medida que nuestros intestinos disminuían de longitud. Esto se debe a que, de nuestros órganos, el cerebro es el que más energía consume (un 20-25% del "presupuesto" metabólico de nuestro organismo). El sistema digestivo es el segundo despilfarrador de energía de nuestro cuerpo. Reduciendo el trabajo del sistema digestivo adoptando la alimentación cárnica, favorecimos que el cerebro pudiese acaparar un mayor porcentaje de nuestro presupuesto metabólico. En suma, cuando el bajo vientre perdió peso, aumentó el del intelecto. Y viceversa: cuando el bajo vientre adquiere demasiado protagonismo, es a costa del cerebro; cualquier persona que pase por una digestión pesada y problemática, notará enseguida que carece de la habitual agudeza mental, debido a que las vísceras le están robando energía al cerebro.

Puesto que las razas humanas se distinguen por diversas diferencias anatómicas además de psicológicas, sería de gran ayuda que se realizasen estudios pormenorizados sobre metabolismo y sistemas digestivos según la composición racial. Por ejemplo, que se midiese la longitud del tracto digestivo de las razas tropicales y se comparase con el de las razas nórdicas. Lo más probable, especialmente teniendo en cuenta las capacidades craneales involucradas (las razas tropicales son de baja capacidad craneal, las razas nórdicas, especialmente la roja, son de alta capacidad craneal) es que las tropicales lo tengan algo más largo, adaptado a una dieta voluminosa llena de fibras vegetales, mientras que las nórdicas lo tengan algo más corto como adaptación a la carne.

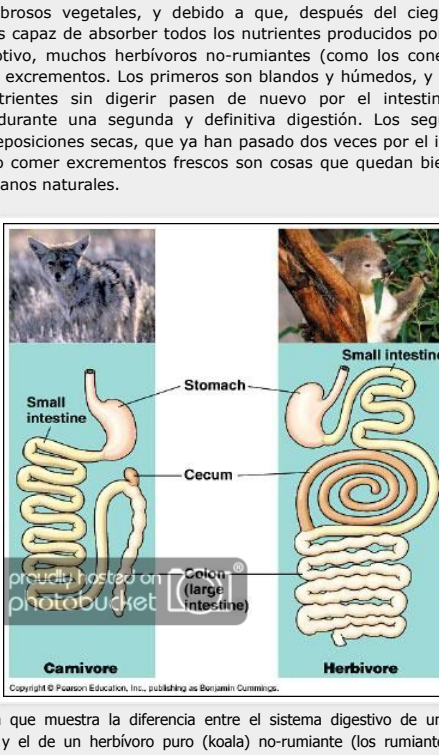
Sin embargo, no hay que concederle a la longitud del tracto más atención de la que merece. Es más importante el peso de las vísceras, la existencia de un estómago simple y ácido, la proporción del intestino delgado con respecto al grueso, el tipo de células del intestino, la atrofia del apéndice cecal, la falta de funcionalidad digestiva del ciego, la flora bacteriana y la superficie de absorción intestinal (que a su vez depende de la densidad de las vellosidades intestinales). Los mencionados factores, de nuevo, asemejan a los humanos a los carnívoros y omnívoros.

2. Flora bacteriana. Los herbívoros no pueden producir jugos gástricos capaces de digerir las celulosas vegetales, por lo cual confían en bacterias y protozoos que viven en el estómago (o estómagos), en el intestino, en el ciego, etc. Como todo el mundo sabe, las bacterias pueden descomponer y comer prácticamente cualquier cosa (plástico, asfalto, petróleo, rocas, etc.) y, al atacar las celulosas, transforman sustancias complejas (almidones, celulosas, cadenas de carbohidratos extremadamente largas, moléculas grandes) en sustancias simples más fácilmente absorbibles (azúcares, moléculas más pequeñas). Los herbívoros tienen una fuerte dependencia de la flora bacteriana fermentadora, ya que sin ella no pueden sobrevivir. Los carnívoros, en cambio, carecen prácticamente de flora bacteriana debido a la acidez de los jugos digestivos, que las mata (ese es el motivo por el cual un carnívoro puede alimentarse de carroña plagada de bacterias). Los pocas bacterias intestinales que puedan tener los carnívoros suelen concentrarse en el intestino grueso, y son de naturaleza putrefactiva, no fermentadora. Los seres humanos, como omnívoros que somos, tenemos flora bacteriana (aunque sólo en el intestino), pero es incapaz de digerir las celulosas vegetales (también somos incapaces de digerir cereales o leguminosas, a menos que se cocinen), y nuestra dependencia de ella es mucho menos pronunciada.

3. Estómago. El estómago humano tiene una capacidad de unos dos litros, igual que el perro (la oveja tiene un estómago de 32 litros). A diferencia de los estómagos herbívoros, el nuestro carece prácticamente de protozoos y flora bacteriana, debido a su acidez. La misma acidez del estómago humano es otro argumento a favor de la adaptación cárnica, ya que es el pH idóneo para la descomposición de las proteínas animales. Es cierto que el estómago del ser humano es menos ácido que el de los superdepredadores clásicos, pero también es cierto que el ser humano suplió el ardor del ácido digestivo por el ardor del fuego: cocinando la carne, la hizo mucho más digestible y aumentó su biodisponibilidad. Controlar el fuego y cocinar la carne, como veremos enseguida, incidió además en el aumento de la capacidad craneal de los homínidos primitivos.

4. Vesícula biliar. La vesícula biliar, cerca del hígado, almacena y concentra la bilis, un jugo digestivo alcalino producido por el hígado para atacar los ácidos grasos haciéndolos más asequibles para la digestión. Los carnívoros y omnívoros tienen la vesícula biliar bien desarrollada debido a la importante cantidad de grasa animal en la dieta. Los herbívoros, por el contrario, tienen una vesícula biliar muy reducida, cuando no totalmente ausente. El ser humano tiene una vesícula biliar bien desarrollada, por lo que es plenamente capaz de digerir grandes cantidades de grasas animales.

5. Ciego y apéndice cecal. Los humanos, como los carnívoros, hemos perdido la función herbívora originaria del ciego y del apéndice cecal, que han quedado reducidos a la mínima expresión, a una esquina del intestino grueso. Tanto es así que el apéndice cecal hoy en día se extirpa sin problemas considerándose un órgano vestigial atrofiado (aunque es probable que ejerza una función endocrina y/o inmunológica, ya no relacionada con la digestión; que la medicina moderna lo extirpe tan alegremente no deja de ser una aberración). En los herbívoros, empero, el ciego ejerce importantes funciones de almacenamiento y fermentación de masa alimenticia antes de ser mandada definitivamente al intestino grueso. Viene a ser como una bolsa provisional en la que los microorganismos intestinales descomponen las membranas de las paredes celulares de las celulosas vegetales para liberar sus nutrientes y obtener carbohidratos más simples (en última instancia, azúcares). Aun después de este proceso, la digestión en muchos herbívoros no está completa debido a la rudeza y baja biodisponibilidad de los productos fibrosos vegetales, y debido a que, después del ciego, el intestino grueso no es capaz de absorber todos los nutrientes producidos por las bacterias. Por este motivo, muchos herbívoros no-rumiantes (como los conejos) producen dos tipos de excrementos. Los primeros son blandos y húmedos, y se comen para que los nutrientes sin digerir pasen de nuevo por el intestino para poder asimilarlos durante una segunda y definitiva digestión. Los segundos son las familiares deposiciones secas, que ya han pasado dos veces por el intestino. Tanto rumiar como comer excrementos frescos son cosas que quedan bien fuera de los hábitos humanos naturales.



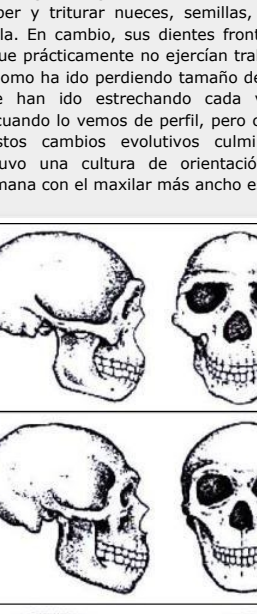
Esquema que muestra la diferencia entre el sistema digestivo de un carnívoro puro (chacal) y el de un herbívoro puro (koala) no-rumiante (los rumiantes son aun más diferentes de los carnívoros en tanto que tienen un estómago con cuatro "cámaras" para procesar mejor los alimentos). Ambos animales tienen tamaños casi idénticos. Nótese el ciego *(cecum)* del herbívoro en comparación con el carnívoro, así como la mayor longitud del intestino grueso herbívoro y menor longitud de su intestino delgado. Un punto para quien adivine cuál de estos dos aparatos digestivos es más similar al humano.

6. Intestino grueso. El intestino grueso herbívoro es largo, tiene protozoos y flora bacteriana y cumple una importante función digestiva, ya que se terminan de fermentar y absorber los nutrientes de la masa vegetal ingerida. En cambio, el intestino grueso de los carnívoros es corto para evacuar cuanto antes la masa alimenticia de carne y grasa antes de que entre en putrefacción, y no cumple función digestiva alguna, sino que sólo sirve para retener agua y sales, evitando que se evacuen con la sustancia de desecho. El intestino grueso humano, corto, con poco ciego, con flora bacteriana putrefactiva (en vez de fermentadora) y sin función digestiva alguna, está mucho más cercano al modelo carnívoro.

8. Mandíbula. La mandíbula de los herbívoros está adaptada a los movimientos laterales y circulares para "moler" las rudas fibras vegetales, utilizando muelas herbívoras planas, como acabamos de ver. Los carnívoros tienen mandíbulas adaptadas a los movimientos verticales, con molares de superficie "rugosa" para machacar y ablandar las carnes. La mandíbula humana está más cercana al modelo carnívoro en tanto que utilizamos sobre todo los movimientos verticales —aunque, como buenos omnívoros, también somos capaces de mover nuestra mandíbula lateralmente, hacia adelante y hacia atrás.

El maxilar es una pieza clave de la alimentación, que ofrece muchas pistas acerca de las dietas. Cuanto mayor ha sido el herbivorismo en los primates, más anchos han sido los huesos zigomáticos cuando visto de frente, más estrecho ha sido el maxilar cuando visto de frente y más ancho cuando visto de perfil. Esto se debe a que el "centro de mordedura" en los herbívoros se encuentra atrás, bajo las muelas, para machacar bien los tejidos vegetales. Eso exige una constitución robusta de la parte trasera del maxilar. En cambio, con el aumento del consumo de carne, la masticación prolongada pierde protagonismo y el "centro de mordedura" se desplaza hacia adelante, lo cual exige una constitución robusta de la zona frontal del maxilar, especialmente de la barbilla.

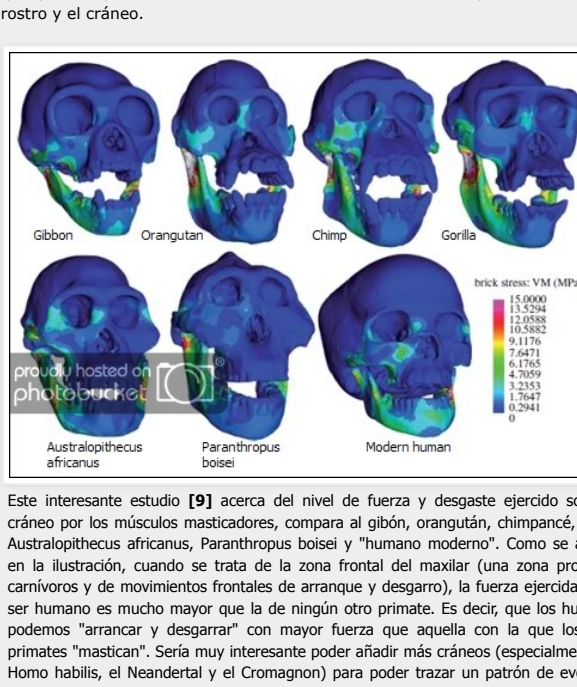
El Paranthropus boisei fue bautizado *nutcracker* o "cascanueces" porque sus inmensos molares (4 veces mayores que los nuestros) casi planos, su configuración facial y craneal, sus huesos zigomáticos extremadamente anchos cuando vistos de frente, su esmalte dental grueso, la mandíbula retraída, ancha cuando vista de perfil y estrecha cuando vista de frente, y la musculatura temporal evidenciada por la cresta sagital, sugerían un individuo de un formidable poder de masticación, para romper y triturar nueces, semillas, raíces sucias de tierra e incluso alguna piedrecilla. En cambio, sus dientes frontales están reducidos a la mínima expresión, ya que prácticamente no ejercían trabajos de corte y desgarro. Sin embargo, la rama Homo ha ido perdiendo tamaño de molares poco a poco, los huesos zigomáticos se han ido estrechando cada vez más, el maxilar ha disminuido de tamaño cuando lo vemos de perfil, pero cuando lo vemos de frente ha ancheado, etc. Estos cambios evolutivos culminan con el hombre de Cromagnon, el cual tuvo una cultura de orientación fuertemente cazadora. Actualmente la raza humana con el maxilar más ancho es la nordico-roja.



Lo que nos interesa de esta serie de dibujos (Erectus, Neandertal y Cromañón) es fijarnos en los huesos zigomáticos (las "esquinas" que sobresalen a ambos lados, a la altura de los pómulos) y en el maxilar inferior. Los huesos zigomáticos van haciéndose cada vez más estrechos. El maxilar va haciéndose cada vez más ancho cuando visto de frente y cada vez más estrecho cuando visto de perfil, debido al desplazamiento del "centro de mordedura" desde atrás (masticación) hacia adelante (arranque).

Cráneo de africano predominantemente cónguido. Nótese su maxilar inferior estrecho y compárese con el Cromagnon.

9. Musculatura craneofacial y capacidad craneal. Los carnívoros tienen una musculatura facial más reducida, ya que interfiere con la apertura de las fauces, mientras que los herbívoros (pensemos en el caballo) tienen rostros musculosos, para pasarse gran parte del día masticando y rumiando, puesto que deben triturar la comida en trozos muy pequeños para aumentar su superficie de exposición a la flora bacteriana y a los jugos digestivos. Actualmente incluso los chimpancés, que son los grandes simios más carnívoros, pasan una media de seis horas al día simplemente masticando. Los homínidos más primitivos y adaptados a una ruda dieta de fibras (como el Paranthropus robustus) tenían tal musculatura facial que necesitaban unos huesos zigomáticos extremadamente salientes cuando vistos de frente, así como una cresta ósea sobre el cráneo (la cresta sagital) para poder "enganchar" los tendones de poderosos músculos temporales. Estos músculos "estrujaban" el cráneo impidiendo que aumentase de tamaño. Nosotros, a medida que evolucionamos, fuimos perdiendo musculatura facial, y ahora ya no tenemos rastro de la cresta sagital (la bóveda pentagonoide sagital del Homo erectus, como el cráneo puntiagudo de la raza arménida, son quizás vestigios de la cresta sagital de tiempos remotos). El aumento de productos cárnicos en nuestra dieta (así como la postura erguida, que relajó los músculos de la nuca), ayudó a reducir el tiempo que nos pasábamos masticando al día, así como a relajar la musculatura del rostro y el cráneo.



Este interesante estudio **[9]** acerca del nivel de fuerza y desgaste ejercido sobre el cráneo por los músculos masticadores, compara al gibón, orangután, chimpancé, gorila, Australopithecus africanus, Paranthropus boisei y "humano moderno". Como se aprecia en la ilustración, cuando se trata de la zona frontal del maxilar (una zona propia de carnívoros y de movimientos frontales de arranque y desgarro), la fuerza ejercida por el ser humano es mucho mayor que la de ningún otro primate. Es decir, que los humanos podemos "arrancar y desgarrar" con mayor fuerza que aquella con la que los otros primates "mastican". Sería muy interesante poder añadir más cráneos (especialmente del Homo habilis, el Neandertal y el Cromagnon) para poder trazar un patrón de evolución lineal. De hacerse, lo más seguro es que sea vea cómo, desde los Australopithecus, la zona de mayor fuerza se va desplazando desde atrás hacia adelante proporcionalmente al aumento de ingesta de carne en la dieta, resultando finalmente en la aparición del mentón, un rasgo bastante moderno evolutivamente hablando. Actualmente las razas humanas con el mentón más desarrollado son las nórdicas, especialmente la roja. En morfopsicología, el mentón fuerte indica un carácter fuerte.

10. Fuego, carne y encefalización. Cuando los músculos masticadores dejaron de "estrujar" al cráneo en una jaula muscular **[10]**, el cráneo se vio libre para crecer, y con él, el cerebro. Este proceso se incrementó cuando descubrimos el fuego y aprendimos a cocinar la carne, primero porque el trabajo de masticación se redujo aun más, y segundo porque el calor aplicado con moderación y cuidado rompió las largas cadenas de proteínas, haciéndolas más asequibles para las enzimas digestivas, y por tanto ahorrando aun más sustancia vital y energía metabólica. También convirtió prácticamente en gelatina el colágeno de la piel, que en su estado natural es muy difícil de digerir. Tras aprender a cocinar los alimentos animales (supuestamente en época Neandertal, aunque lo más probable es que ya en época Erectus), nuestros antepasados estaban alimentándose con la comida más concentrada, biodisponible y nutritiva de toda la Naturaleza, lo cual repercutió en mayor energía calorífica, una mejor calidad biológica y el desvío de los procesos de construcción hacia el aumento de la talla esquelética y hacia los tejidos de aparición evolutiva reciente, como el neocórtex del cerebro.

La deducción inevitable de estos últimos dos puntos es que si nos hubiésemos quedado en el clima caluroso de África con una dieta estrictamente herbívora, nunca hubiésemos podido aumentar de capacidad craneal. Seguiríamos siendo otra especie de primates que pierde seis horas al día masticando duras fibras vegetales como ovejas, con el cráneo aprisionado por una musculosa jaula que impide la evolución del cerebro. Por tanto, se puede decir literalmente que comer carne (y especialmente grasas, órganos, tuétano, médula y sesos) nutrió nuestro sistema nervioso, aumentó nuestra inteligencia y nos hizo humanos, un hecho actualmente muy contrastado por la ciencia, como se comprueba aquí.

Desde el Paleolítico Superior, hemos perdido un 11% de capacidad craneal (un 8% durante los últimos 10.000 años). Esto se debe por un lado al advenimiento de la agricultura —que trajo una drástica disminución de los alimentos animales en la dieta— y por otro lado a las mezclas con razas de menor capacidad craneal, como la arménida y las razas tropicales. También es probable que haya habido funciones cerebrales desconocidas que se hayan ido atrofiando con el tiempo por falta de uso. Actualmente la raza humana con mayor capacidad craneal es la nordico-roja, seguida de la nordico-blanca.

11. Ingenio, audacia, valor, voluntad, paciencia, sentido ritual. El ingenio de los herbívoros no se ve demasiado estimulado, ya que su alimento está por todas partes y adquirirlo no implica grandes esfuerzos. Pero los animales no son manzanas que reposan quietamente en alguna rama y se dejan arrancar con facilidad; cazarlos exige toda una gama de cualidades sobresalientes. Por esta razón, los depredadores suelen ser criaturas fuera de serie en cuanto a la agudeza de los cinco sentidos, fuerza explosiva, agilidad, elasticidad y habilidades de rastreo. A menudo la depredación exige un pensamiento muy detallado, planificar con antelación, la visualización de posibilidades y resolución de problemas, pensar estratégicamente, deshacerse de lastres y, según las especies, coordinarse con los demás miembros de la manada. Cuanto más difícil de adquirir es el alimento, generalmente mayor es el ingenio, la inteligencia, el espíritu de equipo y el potencial físico involucrados. Ninguna caza fue tan demandante y desigual como la de los grandes mamíferos de la edad de hielo. Para matarlos era necesario conocer sus rutas migratorias, sus costumbres, sus reacciones, desplazarse grandes distancias, mantener una vida nómada, moverse sigilosamente, tener en cuenta el viento para no ser detectados por el olor, etc. Para colmo, también exigía un gran trabajo, valor e ingenio el elaborar armas, preparar trampas, coordinar las operaciones de ataque, a menudo llegar al cuerpo a cuerpo con el animal, descuartizar un cadáver enorme, transportar toda la carne, elaborar con su piel ropa para protegerse del frío e idear métodos efectivos de almacenamiento de carne para las épocas de escasez. Debido a todo esto, los cazadores de la edad de hielo debieron ser verdaderas máquinas de matar, individuos bastante austeros, disciplinados y trabajadores, acostumbrados a no buscar el placer fácil ni la gratificación inmediata, sino las grandes victorias obtenidas por la voluntad. El cazador típico es un hombre con claras virtudes paramilitares, que no espera que le vayan a dar todo hecho, sino que él debe conseguirlo, por la fuerza si es necesario. Como entre los cazadores-recolectores actuales, en torno al abatimiento y la consumición de la presa debieron florecer gran cantidad de rituales.

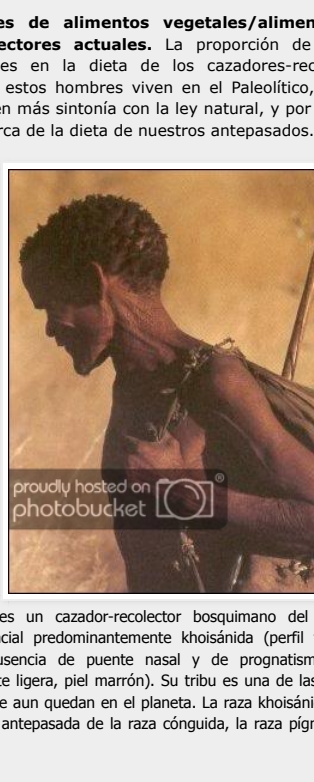
12. Labios. Los herbívoros son de labios carnosos (piénsese en el camello), mientras los carnívoros son de labios finos (piénsese en el lobo) para evitar estorbos a la hora de arrancar carne. Aquí entra en juego la biodiversidad humana actual, ya que las razas tropicales son de labios gruesos, mientras que la raza arménida y las razas nórdicas, especialmente la roja, son de labios finos.

13. Jugos gástricos. El sistema digestivo humano produce ácido clorhídrico (HCl), una sustancia activadora de enzimas que descomponen proteínas animales, y de la cual los animales herbívoros prácticamente carecen. Nuestro páncreas segrega una gran variedad de enzimas digestivas para asimilar tanto comidas animales como vegetales, pero el sistema digestivo humano no produce ninguna enzima (como la celulasa) o ácido capaz de digerir la celulosa; si nos perdiésemos en un bosque, seríamos incapaces de sobrevivir comiendo hierba y hojas. Sin embargo, nuestra eficacia digestiva para con los nutrientes a los cuales estamos adaptados, ronda el 100%, como los carnívoros. Los herbívoros, por el contrario, sólo digieren una reducida proporción de todo lo que comen, desechando todo lo demás, por lo que defecan muchas veces al día, casi de forma constante, y sus deposiciones son muy voluminosas. La eficacia digestiva de la oveja, por ejemplo, está por debajo del 50%, a pesar de pasarse el día rumiando y defecando, y de tener un sistema digestivo complejísimo y con un tracto muy largo.

14. Fase REM del sueño. La fase REM *(Rapid Eye Movement*, o "movimiento ocular rápido") es la quinta fase del sueño, también llamada de "sueño paradójico", y se trata de una aparición evolutivamente reciente. Curiosamente, aun no se conoce su funcionalidad, aunque las tradiciones rituales antiguas consideraban que durante el sueño había una "ventana" estrecha durante la cual se podía producir el desdoblamiento astral y acceder a lo sobrenatural. Lo que la ciencia sabe con certeza es que este periodo del sueño es la "fase de las ensoñaciones": durante el tiempo que dura el REM, nuestros ojos se mueven y nuestra corteza cerebral (el neocórtex, el tejido celular más moderno de nuestro cuerpo) registra índices de actividad electromagnética tan o más elevados que cuando estamos despiertos.

Aunque el tema da para mucho, lo que nos importa aquí es que la fase REM es una característica particularmente desarrollada en los depredadores carnívoros, especialmente en aquellos cuyos recién nacidos son vulnerables, dependientes e indefensos (por tanto en especies de maduración lenta como especialmente lo es la nuestra). Los herbívoros, que en cierto modo deben "dormir con un ojo abierto" para estar prevenidos contra depredadores, no pueden permitirse el lujo del REM —sumirse en una ensoñación profunda los hace vulnerables. El ser humano, por el contrario, es quizás el animal más soñador (aunque el tiempo de sueño REM cada noche va decreciendo desde que somos bebés hasta la vejez), y el que registra mayor actividad electromagnética en el neocórtex mientras duerme, cosa que nos acerca a los carnívoros. Sin embargo, actualmente, debido a hábitos de vida antinaturales, dietas inadecuadas cuando no alimentos directamente perniciosos, falta de ejercicio físico, falta de exposición a la intemperie, contacto con disruptores hormonales y campos electromagnéticos artificiales, ionización positiva y presencia de sustancias tóxicas que alteran la neuroquímica del cerebro, hay muchos individuos que, como los herbívoros, pasan gran parte de su vida sin experimentar una fase REM. A menudo afirman no haber soñado absolutamente nada en años y años.

15. Proporciones de alimentos vegetales/alimentos animales en los cazadores-recolectores actuales. La proporción de productos vegetales y productos animales en la dieta de los cazadores-recolectores ha sido muy discutida, ya que estos hombres viven en el Paleolítico, son los seres humanos actuales que tienen más sintonía con la ley natural, y por tanto pueden brindarnos muchas ideas acerca de la dieta de nuestros antepasados.



Este hombre es un cazador-recolector bosquimano del suroeste de África, y de composición racial predominantemente khoisánida (perfil facial casi vertical, mentón puntiagudo, ausencia de puente nasal y de prognatismo, constitución esquelética extremadamente ligera, piel marrón). Su tribu es una de las 229 sociedades cazadoras-recolectoras que aun quedan en el planeta. La raza khoisánida, mezclada con homínidos distintos, es la antepasada de la raza cónguida, la raza pígmida, la raza mongólida y la raza arménida.

Actualmente son muchos los escritos que afirman que, en la dieta de las etnias cazadoras-recolectoras, la proporción media de calorías obtenidas de productos vegetales es del 65%, correspondiendo el restante 35% a productos de origen animal. Estos escritos parafrasean una publicación del antropólogo Richard B. Lee, *"Man the Hunter"* (extraño título considerando la tesis que defiende). La publicación es del año 1968 y, para demostrar la época de hippismo y pro-comunismo a la que pertenece, su autor intenta dejar claro que las sociedades cazadoras-recolectoras son "igualitarias" debido a "la falta de propiedades materiales" (como si las posesiones fuesen lo único que diferencia a los hombres entre sí). Sin embargo, lo que nos ocupa de este libro no es su filosofía política pacifista-vegetariana, sino la aseveración del ratio 65/35 para productos vegetales/productos animales.

En tiempos recientes, el Doctor Loren Cordain, uno de los grandes expertos actuales en Paleodieta, examinó *"Man the Hunter"* en busca de incongruencias. Puso en marcha un análisis informatizado de una dieta cazadora-recolectora típica usando el ratio de Lee "65/35" para alimentos vegetales/alimentos animales. Perplejo, descubrió que para que un cazador-recolector obtuviese un 65% de sus calorías necesarias de fuentes vegetales disponibles, cada individuo tendría que recolectar aproximadamente 6 kg de vegetación cada día, un cuadro poco probable, por no decir imposible. Después de hacer este descubrimiento, el Dr. Cordain repasó los cálculos de la publicación original de Lee, poniendo en evidencia una serie de incómodos puntos:

- Lee sólo usó sólo 58 de las 181 sociedades cazadoras-recolectoras de su lista.

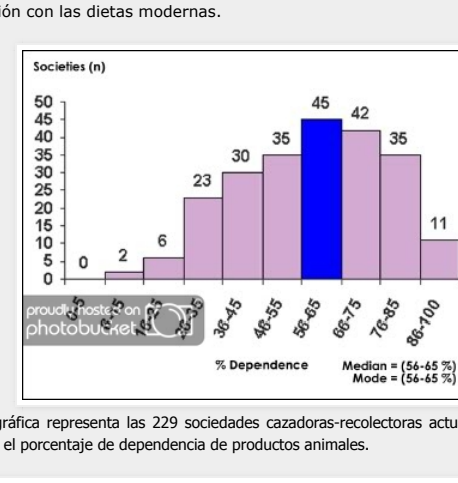
- Una importante parte de las sociedades "descartadas" eran etnias norteamericanas (como grupos esquimales) en las que el consumo de alimentos animales era altísimo.

- No incluyó en sus cálculos los alimentos animales obtenidos de la pesca.

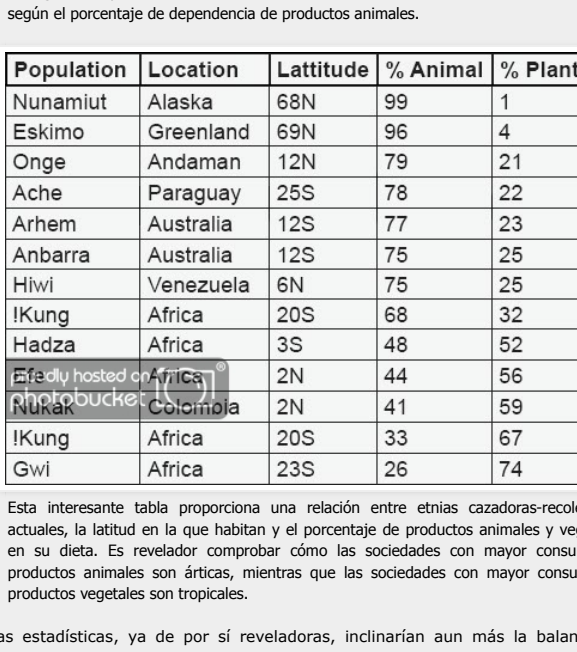
- Clasificaba la búsqueda y consumición de marisco como "recolección", adjudicándoles por tanto un carácter vegetal a alimentos como el pulpo, el cangrejo, las ostras, etc.

- Por si esto fuera poco, el *Ethnographic Atlas,* en el que se basó Lee, consideraba "recolección" a recoger y comer fauna terrestre pequeña (insectos, invertebrados, larvas, gusanos, mamíferos pequeños, anfibios y reptiles) con lo cual adscribía a la categoría "vegetariana" un montón de calorías derivadas de fuentes animales.

Después de darse cuenta de estos asuntos, el Dr. Cordain acudió a la edición del *Ethnographic Atlas* de 1997 (el cual representa 1.267 sociedades humanas del planeta, de las que 229 son cazadoras-recolectoras) e hizo de nuevo sus cálculos. Utilizando a *todas* las sociedades cazadoras-recolectoras, y colocando al pescado y al marisco en la categoría correcta de "caza", encontró que los valores "65/35" de Lee resultaban invertidos: la proporción real de productos vegetales/productos animales era de 35/65 por término medio. Sólo el 13,5% de los cazadores-recolectores del planeta derivan más de la mitad de sus calorías de la recolección de productos vegetales: se trata de sociedades tropicales con una superabundancia de alimentos vegetales (por tanto poco representativas de los antepasados del europeo moderno) y en las que los alimentos animales no superan el 40% del total de calorías —un porcentaje que sigue siendo muy alto en comparación con las dietas modernas.



Esta gráfica representa las 229 sociedades cazadoras-recolectoras actuales, distribuidas según el porcentaje de dependencia de productos animales.



Population	Location	Lattitude	% Animal	% Plant
Nunamiut	Alaska	68N	99	1
Eskimo	Greenland	69N	96	4
Onge	Andaman	12N	79	21
Ache	Paraguay	25S	78	22
Arhem	Australia	12S	77	23
Anbarra	Australia	12S	75	25
Hiwi	Venezuela	6N	75	25
!Kung	Africa	20S	68	32
Hadza	Africa	3S	48	52
Efe	Africa	2N	44	56
Nukak	Colombia	2N	41	59
!Kung	Africa	20S	33	67
Gwi	Africa	23S	26	74

Esta interesante tabla proporciona una relación entre etnias cazadoras-recolectoras actuales, la latitud en la que habitan y el porcentaje de productos animales y vegetales en su dieta. Es revelador comprobar cómo las sociedades con mayor consumo de productos animales son árticas, mientras que las sociedades con mayor consumo de productos vegetales son tropicales.

Estas estadísticas, ya de por sí reveladoras, inclinarían aun más la balanza en favor de las fuentes animales si el *Ethnographic Atlas* no colocase a los animales pequeños en la categoría "vegetal", y si examinásemos sólo a etnias que viven en condiciones ambientales similares a las de los antepasados de los europeos modernos.

ALGUNAS CONCLUSIONES

La significancia de la prehistoria para la humanidad, en el año 2000, es que todo lo que hoy somos —nuestros grandes logros culturales, nuestro creciente potencial, nuestras consecuciones de capital humano y biológico— son un producto de esa prehistoria.
(Vernon L. Smith, *"Humankind in Prehistory: Economy, Ecology and Institutions"*).

- Somos una especie omnívora.

- El uso de armas y herramientas para matar animales o defenderse, cortar carne y quebrar huesos, la consumición de carnes, grasas, tuétano, médula y órganos cocinados procedentes de la carroña, el canibalismo y especialmente la depredación, y la actividad de la caza y todo lo que la rodea, han jugado un importantísimo papel en nuestra evolución. Nos ahorraron el trabajo de tener que desarrollar dentaduras carnívoras o garras que habrían entorpecido nuestro trabajo manual. Evitaron la aparición de jugos gástricos que acidificarían nuestro cuerpo limitando el desarrollo esquelético. Y finalmente, liberaron nuestro cráneo de la opresión de los músculos masticadores, permitiendo que nuestro cerebro creciese, nutrido por grasas animales de alta calidad, como las de los sesos, el tuétano, la médula, las criadillas y otros órganos.

- De todos los primates, somos los más adaptados al carnivorismo y a la caza.

- La raza humana más dada a los alimentos animales según su morfología craneomandibular y por la probable climatología de su *Urheimat* evolutiva es la nordico-roja, seguida de la nordico-blanca y la mongólida.

- La Naturaleza había colocado al hombre en lo alto de la pirámide trófica antes del advenimiento de la agricultura. La agricultura provocó la caída del hombre de lo alto de dicha pirámide.

- Los paleoantropólogos saben ahora que incorporar carnes y grasas a la dieta, y empezar a cocinarlas después, ahorró muchísima energía calórica a nuestros antepasados, ya que la digestión, especialmente la digestión de productos vegetales fibrosos, es un proceso que consume mucha energía y que requiere un sistema digestivo extraordinariamente complejo. Comer carne cocinada, un alimento muy denso en nutrientes y de alta biodisponibilidad, permitió simplificar el sistema digestivo, y así desviar toda esta energía metabólica hacia la producción de calorías para combatir el frío, hacia la construcción de tejidos en general (cuerpos cada vez más grandes) y hacia la creación de materia gris en particular (aumento del tamaño del cerebro).

- Durante la época en la que vivíamos conforme al plan de Dios, estuvimos acumulando un capital genético fabuloso. La posterior "Historia" tal y como la conocemos, no es sino la dilapidación irresponsable y suicida de ese capital mientras se multiplican los tipos humanos defectuosos merced a la explotación del ingenio, de la inteligencia y de la compasión de la élite genética.

- Los herbívoros en cierto modo son los "pringaos" del mundo animal, que han sacrificado su capacidad cerebral en aras de constituir sistemas digestivos increíblemente complejos y caros en términos metabólicos, para poder digerir la materia orgánica más abundante —e inasequible— del planeta: la celulosa. Los carnívoros son audaces e inteligentes por cuanto se ahorran estos costosos trabajos digestivos comiéndose directamente a los herbívoros, y sustituyendo como fuente calórica principal a los azúcares por las grasas, que son un combustible más concentrado, efectivo y denso.

La película "Odisea 2001" aborda la evolución humana desde una perspectiva curiosa. Durante un alineamiento astral (suena la melodía del "Así habló Zaratustra" de Richard Strauss), se produce el amanecer del hombre: Dios se manifiesta a un grupo de primates herbívoros africanos, que tras la "revelación", cambian su comportamiento, adoptando el uso de armas-herramientas y el consumo de carne.

NOTAS

[1] http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/02/22/AR2007022201007.html

[2] http://www.allaboutwildlife.com/what-do-chimps-eat

[3] http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0009419

[4] http://www.landispr.com/documents/ZerayComprehensiveCoverageClipsasof8.11.10.pdf

[5] http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6WJS-4HCKFG5-4&_user=10&_coverDate=12/31/1992&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_sort=d&_docanchor=&view=c&_searchStrId=1654402424&_rerunOrigin=google&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=e245804fe6b5bcc75b80fccee4b2e299&searchtype=a

[6] http://www.canibaisereis.com/download/protein-debate-cordain-campbell.pdf

[7] http://www.canibaisereis.com/download/protein-debate-cordain-campbell.pdf

[8] http://www.ecotao.com/holism/hu_habilis.htm

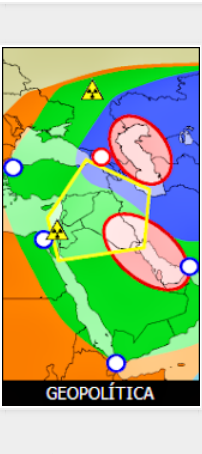
[9] *"The craniomandibular mechanics of being human"*, Stephen Wroe et. al., 2010.

[10] http://home.gwu.edu/~sherwood/2006.MYH16.Reply.JHE.pdf

Publicado por Europa Soberana blog en 10:52
Etiquetas: Prehistoria

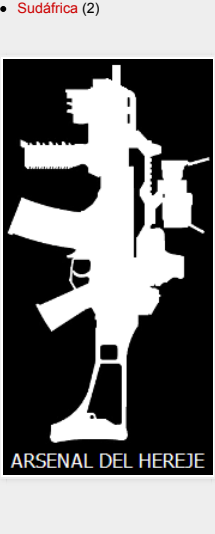
Entrada más reciente · Página principal · Entrada antigua

ÍNDICE DE ARTÍCULOS DEL BLOG

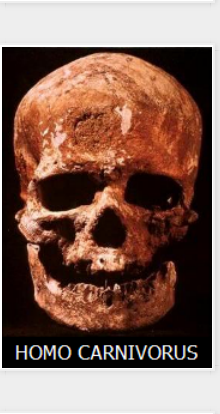


TEMAS

- Arte (4)
- Descendientes de los arios (4)
- Economía (3)
- ENGLISH (1)
- Esoterismo (4)
- Esparta y su ley (5)
- Eugenesia (2)
- Geopolítica (15)
- Globalistán (3)
- Historia (5)
- Judeocristianismo (3)
- Otros (7)
- POLSKI (1)
- PORTUGUÊS (3)
- Prehistoria (3)
- Raza (5)
- Salud (7)
- Sudáfrica (2)

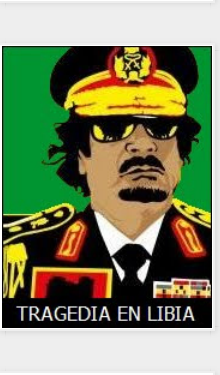


¿GRIEGOS HOMOS?



MALDICIÓN ORIENTAL

MISTERIOS DEL HIELO



VENENOS COTIDIANOS

ENLACES EXTERNOS

- InfoKrisis
- La gran partida
- Método Ludovico
- Soul Guerrilla
- Tribulaciones metapolíticas
- Weston Price Foundation

Archivo del blog

- ► 2016 (1)
- ► 2015 (3)
- ► 2014 (4)
- ▼ 2013 (56)
  - ► septiembre (2)
  - ► agosto (1)
  - ► julio (2)
  - ► junio (1)
  - ▼ mayo (50)
    - La Ruta de la Seda, el Collar de Perlas y la compe...
    - Lágrimas de los dioses, o diamantes malditos —la t...
    - Tierra Santa —la lucha por dominar el Levante (I d...
    - Nowa klasyfikacja rasowa (I)
    - Índice del blog
    - La Ruta de la Seda, el Collar de Perlas y la compe...
    - Los beneficios del ayuno
    - La Ruta de la Seda, el Collar de Perlas y la compe...
    - El arte de Boris Olshansky
    - Tragedia en el Mare Nostrum —qué demonios pasa con...
    - The new racial classification (I)
    - Crisis española y los tabúes del 15-M (III de III)...
    - Crisis española y los tabúes del 15-M (II de III)
    - Crisis española y los tabúes del 15-M (I de III)
    - No es oro todo lo que brilla, o la serpiente que s...
    - El rayo de Dios y el rayo del Diablo (II de II) —e...
    - El rayo de Dios y el rayo del Diablo (I de II) —bi...
    - La verdad en el fondo de la "conspiranoia" —el art...
    - La maldición oriental —daños dietéticos traídos po...
    - "Nutrición y degeneración física" —el crucial estu...
    - Los misterios del hielo —efectos evolutivos de la ...
    - Homo carnivorus, o revolución carnívora —la caza, ...
    - Huellas del jefe de los cazadores —el linaje del d...
    - ¿Homosexualidad en la antigua Grecia? —el mito se ...
    - El arte de Vsevolod Ivanov
    - El destino del mundo según los indo-arios
    - El arte de Konstantin Vasiliev
    - Estrogenización, leche, alcohol e iones positivos ...
    - La nueva clasificación racial (I)
    - Descendientes de los arios —restos de sangre indoe...
    - Descendientes de los arios —restos de sangre indoe...
    - Descendientes de los arios —restos de sangre indoe...
    - Descendientes de los arios —restos de sangre indoe...
    - ¿Eran los egipcios blancos?
    - Europa Soberana presenta El arsenal del hereje —gr...
    - La bebida de la memoria, la fuerza universal y el ...
    - Soldados de la bestia —los berserkers y la expansió...
    - Roma contra Judea, Judea contra Roma (III) —el cri...
    - Roma contra Judea, Judea contra Roma (II) —las gue...
    - Roma contra Judea, Judea contra Roma (I) —las base...
    - El rostro de la Europa clásica (II) —¿eran los rom...
    - El rostro de la Europa clásica (I) — ¿eran los grie...
    - Ruedas de poder —los chakras según el hinduismo
    - Intro a la eugenesia
    - Esparta y su ley (V de V) —notas + apéndice
    - Esparta y su ley (IV de V)
    - Esparta y su ley (III de V)
    - Esparta y su ley (II de V)
    - Esparta y su ley (I de V)
    - Nordicismo y nazismo

Licencia Creative Commons

Este blog está bajo una Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

Con la tecnología de Blogger.